

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2001-327222  
(P2001-327222A)

(43)公開日 平成13年11月27日(2001.11.27)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テームコード*(参考)
A 0 1 G 9/02	1 0 1	A 0 1 G 9/02	1 0 1 G 2 B 0 2 7
			B
9/00		9/00	B

審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願2000-150392(P2000-150392)

(22)出願日 平成12年5月22日(2000.5.22)

(71)出願人 500232477

株式会社ビー・アール・ジー  
東京都渋谷区代々木1-39-8

(72)発明者 平野 定志

東京都渋谷区代々木1-39-8 株式会社  
ビー・アール・ジー内

(74)代理人 100068607

弁理士 早川 政名 (外3名)

Fターム(参考) 2B027 NC02 NC24 ND01 NE01 NE09

QB03 QC38 TA04 TA09 TA10

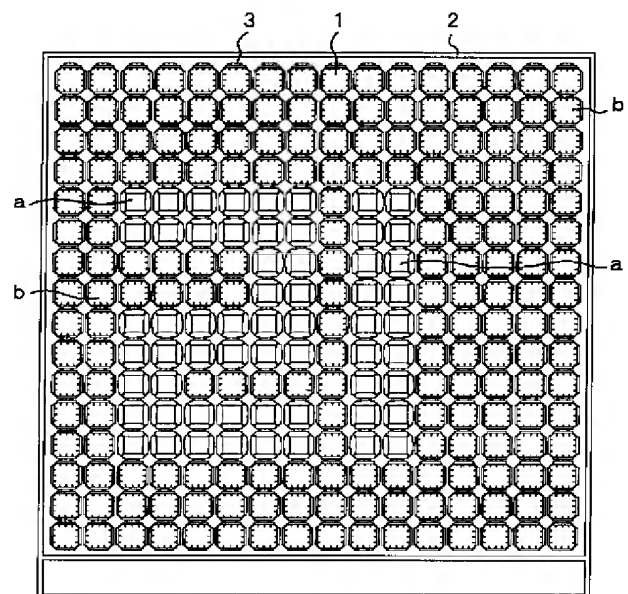
TA27 UA03 UA09 UA16 UA21

(54)【発明の名称】 花壇システム

(57)【要約】

【課題】 草花を自由なレイアウトに配置して花絵や花文字等を容易に作成することが可能であると共に、一部の草花が枯れた場合などにその一部の草花を容易に植え替えることが可能であり、しかも草花をほぼ垂直状態に植栽して鑑賞することも可能な花壇システムを提供すること。

【解決手段】 草花a, bが植栽された複数個の植栽鉢1を設置用フレーム2に対してそれぞれ着脱交換可能に設置してなる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 草花が植栽された複数個の植栽鉢を、設置用フレームに対してそれぞれ着脱交換可能に設置してなる事を特徴とする花壇システム。

【請求項2】 前記植栽鉢が、前記設置用フレームに取付けられる設置用カセットと、該設置用カセット内に着脱交換可能に収納され草花が植栽される植栽ポットから構成されている請求項1記載の花壇システム。

【請求項3】 前記設置用フレームに取付用フックを取付け、該取付用フックに前記植栽鉢を着脱自在に取付けるようにした請求項1記載の花壇システム。

【請求項4】 前記植栽鉢の口縁に、植栽された草花の脱落を防止するためのストッパーを着脱交換可能に設けてなる請求項1記載の花壇システム。

【請求項5】 前記設置用フレームに設置された複数の前記各植栽鉢の間に、各植栽鉢の間に生ずる隙間を埋めるように形成されたホールカバーを設けてなる請求項1記載の花壇システム。

【請求項6】 前記ホールカバーの内部に光源を設けてなる請求項5記載の花壇システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、草花を植栽して楽しむ花壇に関し、更に詳しくは、草花を自由なレイアウトに配置して鑑賞することができると共に、垂直状態に設置して鑑賞することも可能な新規な花壇システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来から知られている通常の花壇では、盛り土に草花を直接植栽しているため、一部の草花が枯れた場合などに、一部の草花を交換する（植え替える）のが面倒であった。しかも、通常草花は水平状態に植栽しないときれいに生育しないので、草花を垂直状に植栽して鑑賞することなど想像だにできなかった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明はこのような現状に鑑みてなされたものであり、草花を自由なレイアウトに配置して花絵や花文字等を容易に作成することが可能であると共に、一部の草花が枯れた場合などにその一部の草花を容易に交換する（植え替える）ことが可能であり、しかも草花をほぼ垂直状態に植栽して鑑賞することも可能な花壇システムを提供せんとするものである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】斯かる目的を達成する本発明の花壇システムは、草花が植栽された複数個の植栽鉢を、設置用フレームに対してそれぞれ着脱交換可能に設置してなる事を特徴としたものである。この際、前記植栽鉢に植栽された草花を容易に植え替え等ができるように、前記植栽鉢を、前記設置用フレームに取付けられる設置用カセットと、該設置用カセット内に着脱交換可

能に収納され草花が植栽される植栽ポットとで構成することが好ましい。また、前記植栽鉢を前記設置用フレームに簡便且つ確実に着脱交換可能に取付けられるように、前記設置用フレームに取付用フックを取付け、該取付用フックに前記植栽鉢を着脱自在に取付けるように構成することが好ましい。そして、前記植栽鉢をほぼ垂直状態に設置した場合でも植栽された草花が植栽鉢から不用意に脱落しないように、前記植栽鉢の口縁に、植栽された草花の脱落を防止するためのストッパーを着脱交換可能に設けることが好ましい。更に、各植栽鉢の間には、花壇としての全体の見栄えを向上させるために、前記設置用フレームに設置された複数の前記各植栽鉢の間に、各植栽鉢の間に生ずる隙間を埋めるように構成されたホールカバーを設けることが好ましい。この場合、前記ホールカバーの内部に光源を設けることも考えられる。

## 【0005】

【発明の実施の形態】以下、本発明の具体的な好適実施例を図面に基づいて詳細に説明するが、本発明は図示実施例のものに限定されるものではなく、いろいろなバリエーションが考えられる。本発明に係る花壇システムは基本的に、草花aや芝生bなど（以下、単に草花a、bと称する。）が植栽される植栽鉢1と、この植栽鉢1を着脱交換可能に設置するための設置用フレーム2とで構成される。

【0006】植栽鉢1としては、従来から知られた通常の植木鉢を使用しても良いが、設置用フレーム2に対して簡便にしかも着脱交換可能に設置しえると共に植栽された草花a、bを必要に応じて容易に交換・植え替えができるように構成されていることが好ましい。

【0007】図示実施例に係る植栽鉢1は、設置用フレーム2に取付けられる設置用カセット1aと、該設置用カセット1a内に着脱交換可能に収納され草花a、bを植栽する植栽ポット1bとで構成され、設置用フレーム2に取付けた取付用フック3に設置用カセット1aを着脱交換可能に取り付けることにより植栽鉢1を設置用フレーム2に対して着脱交換可能とし、設置用カセット1a内に植栽ポット1bを着脱交換可能に収納することにより植栽された草花a、bを必要に応じて交換植え替え等ができるように構成されている。

【0008】設置用カセット1aは、植栽ポット1bを収納保持して設置用フレーム2に取付けられるので、所要の剛性を備え上部を開放した容器様に形成される。具体的には、例えばプラスチック材、詳しくは、ペットボトル等の再生ペレットを原料としたプラスチック材などを用いて、正面から見て略三角形状や四角形状または任意の多角形状或いは円形状や楕円形状等に形成し且つ上部を開放した適当な大きさの容器様に形成すると共に、その底部1a'に、導水布片4を導入するための導入穴5を1個又は複数個開口形成してなる。ちなみに、図示

実施例の設置用カセット1aは、プラスチック材を用いて、正面から見ておよそ縦・横14cmの略正四角形状の四隅コーナー部分をカットしたような全体として変形八角形状に形成してなる。

【0009】また、設置用カセット1aの外周面には、取付用フック3に係脱自在にスライドして係合する係合溝6を設置用カセット1aの口縁から底面にわたって縦方向に略蟻溝状に形成する。尚、この係合溝6は、設置用カセット1aを取付用フック3に係合させるためだけでなく、設置用カセット1a同士を平面状に配列して分離自在に連結したり、植栽された草花a、bや土等が植栽鉢1から不用意に脱落しないように保持するためのストッパー8、8'を着脱自在に取付ける際にも利用される。

【0010】植栽ポット1bは、草花a、bを直接植栽するものであるが、設置用カセット1aの内部に取り出し可能に収納保持されるので設置用カセット1aほどの剛性は必要なく、例えば柔軟性を有する不織布材や紙材或いはプラスチック材等を用いて、設置用カセット1aの内部にがた付くことなく適合して収納される外形形状と大きさを有する上部を開放した容器様に形成される。

【0011】そして植栽ポット1bの底部1b'にも、設置用カセット1aの底部1a'に開口形成した導入穴5と対応する位置に、導水布片4を導入するための導水穴7を1個又は複数個開口形成してなる。

【0012】取付用フック3は、設置用カセット1aを設置用フレーム2に着脱自在に取り付けるためのものであり、設置用カセット1aと同様に所要の剛性を有するプラスチック材等を用いて、設置用フレーム2にネジ等で固着される取付部3aと、設置用カセット1aの外周面に形成された係合溝6に係脱自在にスライド係合される係合部3bとを略直角状に交差させて同一体に形成してなる。

【0013】また、植栽鉢1の口縁、詳しくは設置用カセット1aの口縁には、植栽鉢1をほぼ垂直状態に設置した場合でも植栽された草花a、bや土等が植栽鉢から不用意に脱落しないように、植栽された草花a、bの脱落を防止するためのストッパー8、8'を着脱交換可能に設ける。

【0014】上記ストッパー8、8'は、設置用カセット1aと同様に所要の剛性を有するプラスチック材等を用いて、設置用カセット1aの外周面に形成された係合溝6に係脱自在にスライド係合する係合部8a、8a'と、植栽鉢1の口縁から植栽鉢1の内側方へ向け突出する押さえ部8b、8b'とを略直角状に交差させて同一体に形成してなる。

【0015】この際、ストッパー8、8'の押さえ部8b、8b'の形状を、草花a、bの種類などを考慮して数種類用意することが好ましい。すなわち、図示実施例の場合、通常の草花aに使用するストッパー8の押さえ

部8bはその形状を横長の略平板形状に形成してなり、芝生b用に使用するストッパー8の押さえ部8b'はその形状を略櫛歯形状に形成してある。

【0016】更に、各植栽鉢1の間には、設置用フレーム2に複数の植栽鉢1を配列設置した際に、花壇としての全体の見栄えをより向上させるために、各植栽鉢1の間に生ずる隙間を埋めるように構成されたホールカバー9を設けることが好ましい。

【0017】ホールカバー9の具体的な形状は、植栽鉢1の外形形状によって異なる。即ち、図示実施例では、各植栽鉢1（設置用カセット1a）を正面から見て略正四角形状の四隅コーナー部分をカットしたような全体として変形八角形状に形成してなるので、これら複数の植栽鉢1を設置用フレーム2に縦・横規則的に整列設置した場合、4個の植栽鉢1で構成される各四隅部分に略四角形状の隙間が生ずることになる。そこでホールカバー9を、上記略四角形状の隙間と適合する大きさの略四角形状に形成された天板部9aと、該天板部9aの四辺から同一体に形成された脚部9bとで略スツール（腰掛け）の様な形状に形成したものである。この場合、図示例のごとく、脚部9bの長さを設置用カセット1aの高さと同様長さに形成すればホールカバー9と植栽鉢1との統一感を出すことができ、また各脚部9bの間に適当な隙間9cを形成しておけば、脚部9bを各設置用カセット1aの内側に挿入係合させることも可能となる。

【0018】また、夜間における花壇の見栄えをより向上させるために、花壇全体を明るく照明したりイルミネーションのように飾ることができるよう、上記ホールカバー9の内部に光源10を設けることが考えられる。この場合、光源10等の設備をホールカバー9の内部に直接設けるのではなく、ソケット等を含む光源一式を設置用フレーム2側に設けるようにすることが好ましい。

【0019】設置用フレーム2は、鉄材やアルミニウム材等の剛性を有する型枠材2aと設置板2bを用いて、設置場所に応じて適当な形状・大きさに形成すると共に、垂直状に設置しえるように構成してなる。ちなみに図示実施例の場合、縦・横の大きさが約14cmの植栽鉢1を縦・横に16個ずつ合計256個配列できる大きさ（約縦250cm×横250cm程度）の四角形状に形成してある。

【0020】そして、設置用フレーム2の正面側に複数（多数）の植栽鉢1を着脱交換自在に設置せしめ、各植栽鉢1に植栽された草花a、bに適宜水や液肥を施して育成する。その場合、草花a、bの正面側から水や液肥を散布しても良いが、図示実施例のごとく設置用フレーム2の裏側に設けた灌水設備を使って草花a、bごとに水や液肥を供給することが好ましい。

【0021】図示実施例に係る灌水設備は、図2に詳しく示すとおり、設置用フレーム2の裏側に各植栽鉢1に対応させて水平状に配置される給水分配管11と、それ

ぞれ水平並列状に配置された各給水分配管11同士を連通状に接続するための連通管12と、最上部に配置された給水分配管11に水や液肥を供給するための給水管13と、給水ポンプを備えた貯水タンク14とで構成され、給水分配管11に各植栽鉢1ごとに対応させて給水口11aを開口形成せしめてなる。一方、各植栽鉢1には植栽ポット1bの内底部から設置用カセット1aの外周へ導水布片4を導出させ、各植栽鉢1の裏側から導出された導水布片4を給水分配管11の給水口11a内にそれぞれ挿入して給水分配管11内の水中Wに浸漬することにより、各植栽鉢1に植栽された草花a, bに給水するように構成されている。

【0022】而して、次に、本発明に係る花壇システムの組立て・使用法等の一例を図1ないし図4に示した実施例に基づいて説明する。所要の大きさ・形状に形成された設置用フレーム2の裏側に、予め給水分配管11を含む灌水設備を設けておき、設置用フレーム2の正面側に取付用フック3を所定の間隔毎に縦・横規則的に整列せしめてネジ等で固定状に取付ける。次に、各取付用フック3に係合部3bに設置用カセット1aの外周に形成した係合溝6をスライド係合させることにより、設置用カセット1aを取付用フック3にそれぞれ取外し可能に取付ける。

【0023】然る後、各設置用カセット1a内に、予め草花a, bが植栽された植栽ポット1bを収納設置すると共に、植栽ポット1b底部の導水穴7から導出された導水布片4を、設置用カセット1aの底部1a'に開口形成した導入穴5から設置用フレーム2の設置板2bに形成せしめた通穴15を通して設置用フレーム2の裏側に導出させ、給水分配管11の給水口11a内にそれぞれ挿入して給水分配管11内の水中Wに浸漬させる。

【0024】そして、各設置用カセット1a内に草花a, bが植栽された植栽ポット1bを収納設置する際に、種類の異なる草花a, bを組合せて配置することにより花絵や花文字等を表現するようになる。すなわち図示実施例では、草花aと芝bの2種類を組合せて、草花aを植栽した植栽ポット1bを数字の「21」を表現できるように配列せしめ、その周囲に芝bを植栽した植栽ポット1bを配置することにより花壇全体で花文字を表現したものである(図1参照)。

【0025】また、各植栽鉢1の口縁、詳しくは各設置用カセット1aの口縁には、植栽された草花a, bや土の脱落を防止するためのストッパー8, 8'を、設置用カセット1aの外周に形成した係合溝6に係合部8a, 8a'をスライド係合させることにより、取外し可能に取付ける。尚、ストッパー8, 8'は、設置用カセット1aの口縁全周に設けずとも、口縁の一部だけでも良い。

【0026】そして最後に、各植栽鉢1のコーナー部分に生じた隙間内に、ホールカバー9を嵌め込み設置すると共に、必要に応じて光源10を設備せしめる。

【0027】また、図5に示した実施例のものは、最上段に配置される植栽鉢1を設置用フレーム2に取付用フック3を介して取外し交換可能に取り付け、取付用フック3に取付けられた植栽鉢1(設置用カセット1a)に順じ他の植栽鉢1(設置用カセット1a)を、設置用カセット1aの外周に形成した係合溝6同士を直接スライド係合させることにより連結させて、設置用フレーム2に対して縦・横規則的に整列設置せしめたものである。

【0028】

10 【発明の効果】本発明に係る花壇システムは斯様に、草花が植栽された複数の植栽鉢を設置用フレームに対してそれぞれ着脱交換可能に設置してなるので、草花を自由なレイアウトに配置して花絵や花文字等を容易に作成することが可能であると共に、一部の草花が枯れた場合などにその一部の草花を交換する(植え替える)ことが容易に可能となる。しかも、設置用フレームを垂直状態に設置すれば、植栽鉢に植栽した草花をほぼ垂直状態に植栽して鑑賞することが出来る。

20 【0029】また、本発明請求項2記載の花壇システムによれば、植栽鉢を、設置用フレームに取付けられる設置用カセットと、該設置用カセット内に着脱交換可能に収納され草花が植栽される植栽ポットとで形成してなるので、垂直状態での育生が不可能な草花でも植栽ポットに植栽して予め平地で育生し、花壇を構成するときその植栽ポットごと設置用カセット内に収納して植栽することが出来る。しかも、花壇を構成している草花のレイアウトを変更する場合や一部の植栽鉢(植栽ポット)に植栽した草花が枯れた場合などに、設置用フレームに対して植栽鉢そのものを着脱せずとも、植栽ポットごと入れ替え交換するだけで草花を簡単に植え替えることが可能となる。

【0030】また、本発明請求項3記載の花壇システムによれば、設置用フレームに取付用フックを取付け、該取付用フックに植栽鉢を着脱自在に取付けるように構成したので、複数(多数)の植栽鉢を設置用フレームに簡便且つ確実に着脱交換可能に取付けることが出来る。

【0031】また、本発明請求項4記載の花壇システムによれば、植栽鉢の口縁に、植栽された草花の脱落を防止するためのストッパーを着脱交換可能に設けてなるので、設置用フレームをほぼ垂直状態に起立させて各植栽鉢をほぼ垂直状態に設置した場合でも、植栽鉢に植栽された草花が植栽鉢から不用意に脱落する恐れがなくなる。

【0032】更に、本発明請求項5記載の花壇システムによれば、設置用フレームに設置された複数の各植栽鉢の間に、各植栽鉢の間に生ずる隙間を埋めるように構成されたホールカバーを設けてなるので、花壇としての全体の見栄えをより一層のこと向上させることが出来る。

50 【0033】また、本発明請求項6記載の花壇システムによれば、各植栽鉢の間に生ずる隙間を埋めるホールカ

バーの内部に光源を設けてなるので、夜間における花壇の見栄えを向上させることが出来、花壇全体を明るく照明したりイルミネーションのように飾ることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明実施の一例を示す正面図。

【図2】 (a)は同断面側面図。(b)はその部分拡大断面図。

【図3】 同分解斜視図。

【図4】 同部分拡大正面図。

【図5】 本発明他の実施例を示す部分拡大正面図。

【符号の説明】

1：植栽鉢

1a：設置用カセット

ト

1b：植栽ポット

2：設置用フレーム

2a：型枠材

2b：設置板

3：取付用フック

3a：取付部

3b：係合部

4：導水布片

5：導入穴

6：係合溝

7：導水穴

8, 8'：ストッパー

パー

8a, 8a'：係合部

8b, 8b'：

10 押さえ部

9：ホールカバー

10：光源

11：給水分配管

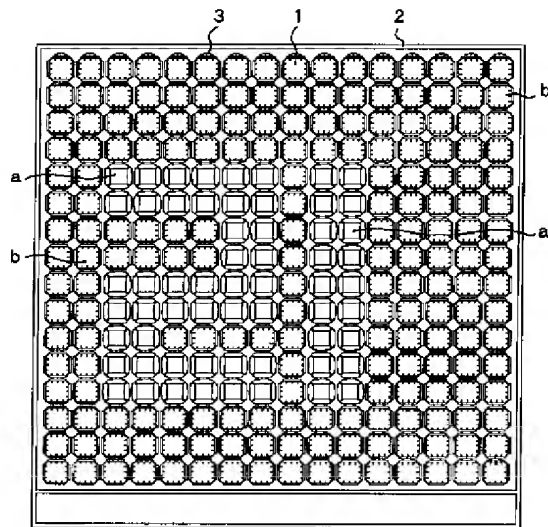
12：連通管

13：給水管

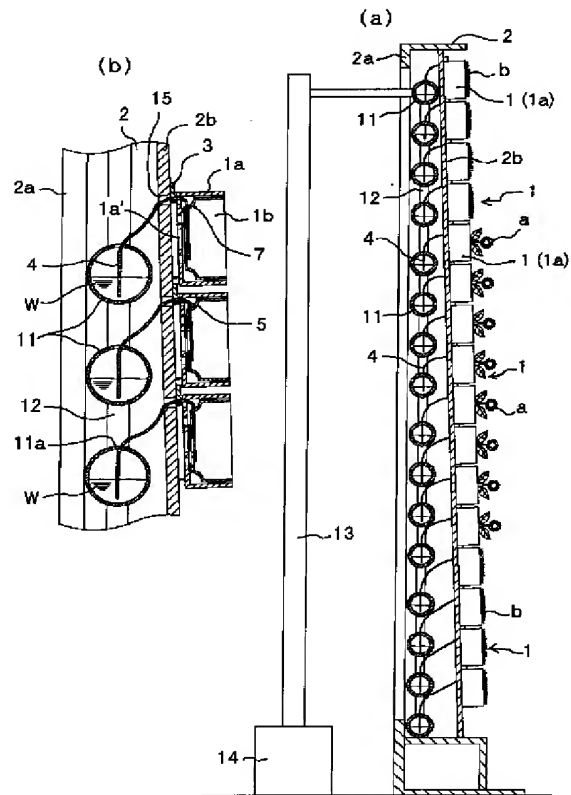
14：貯水タンク

15：通穴

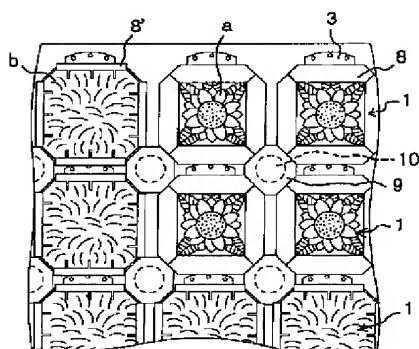
【図1】



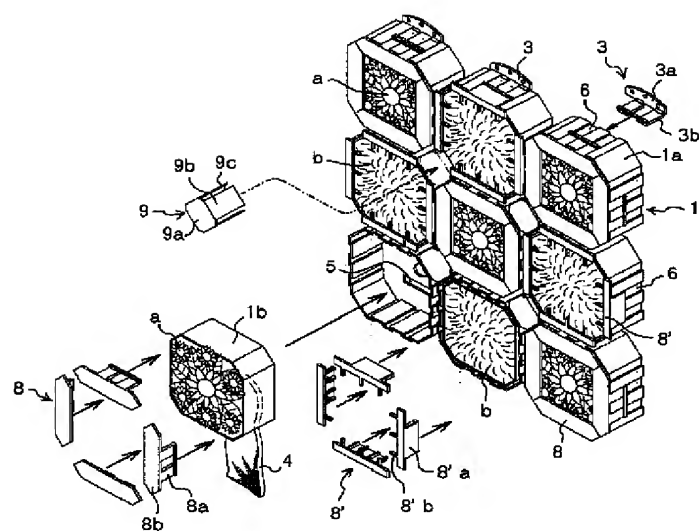
【図2】



【図4】



【図3】



【図5】

